### WO2005039895

# Title: PNEUMATIC TIRE

### Abstract:

A pneumatic tire where the positions of the deepestmost sections (33btm) of circumferential grooves (33) vary in the circumferential direction, at a predetermined cycle in the tread width direction in the circumferential grooves (33). Further, depth direction positions at which the groove bottom surface of a circumferential groove (33) is in contact with perpendicular lines (perpendicular line P1, perpendicular line P2), and in addition, an angle formed by the perpendicular lines and by a cross-sectional line in the width direction of the treads of the groove bottom surface vary at predetermined intervals in the circumferential direction. The perpendicular lines are lines substantially perpendicular to or perpendicular to the surfaces of treads that pass edge sections (edge section 11eg, edge section 12eg) on the circumferential groove side of ribs. In the pneumatic tire, unequal wear of the tire caused by lateral force from the tread width direction is suppressed and wet performance is improved.

#### (12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

(43) 国際公開日 2005年5月6日(06.05.2005)

PCT

# (10) 国際公開番号 WO 2005/039895 A1

(51) 国際特許分類7: (21) 国際出願番号:

B60C 11/13, 11/04

PCT/JP2004/016007

(22) 国際出願日:

2004年10月28日(28.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願 2003-369437

2003年10月29日(29.10.2003)

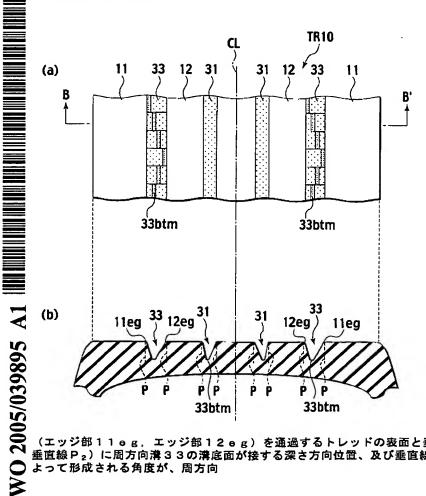
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会 社ブリチストン (BRIDGESTONE CORPORATION) [JP/JP]; 〒1048340 東京都中央区京橋1丁目10番 1号 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 冨田 新(TOMITA, Arata).
- (74) 代理人: 三好 秀和 (MIYOSHI, Hidekazu); 〒1050001 東京都港区虎ノ門1丁目2番3号 虎ノ門第1ビル 9 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

/続葉有/

(54) Title: PNEUMATIC TIRE

(54) 発明の名称: 空気入りタイヤ



(57) Abstract: A pneumatic tire where the positions of the deepestmost sections (33btm) of circumferential grooves (33) vary in the circumferential direction, at a predetermined cycle in the tread width direction in the circumferential grooves Further, depth direction positions at which the groove bottom surface of a circumferential groove (33) is in contact with perpendicular lines (perpendicular line P<sub>1</sub>, perpendicular line P<sub>2</sub>), and in addition, an angle formed by the perpendicular lines and by a cross-sectional line in the width direction of the treads of the groove bottom surface vary at predetermined intervals in the circumferential direction. perpendicular lines are lines substantially perpendicular to or perpendicular to the surfaces of treads that pass edge sections (edge section 11eg, edge section 12eg) on the circumferential groove side of ribs. In the pneumatic tire, unequal wear of the tire caused by lateral force from the tread width direction is suppressed and wet performance is improved.

(57) 要約: 本発明に係る空気入り タイヤは、周方向溝33の溝最深部 33btmの位置が、周方向に沿っ て、周方向溝33においてトレッド の幅方向に所定の周期で変化すると ともに、リブの周方向溝側のエッジ

(エッジ11eg, エッジ12eg) を通過するトレッドの表面と垂直または略垂直な垂直線 (垂直線 $P_1$ 垂直線P₂)に周方向溝33の溝底面が接する深さ方向位置、及び垂直線と溝底面のトレッドの幅方向断面線とに よって形成される角度が、周方向

[続葉有]

# WO 2005/039895 A1

DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### 添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。